

Mika Sipola

Blogityökalu

Blogityökalu

Mika Sipola
Opinnäytetyö
Kevät 2015
Tietojenkäsittely
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittely, Web-sovelluskehitys

Tekijä(t): Mika Sipola
Opinnäytetyön nimi: Blogityökalu
Työn ohjaaja: Ritva Virkkala

Työn valmistumislukukausi- ja vuosi: Kevät 2015

Sivumäärä: 20

Suunnittelin tekeväni erittäin yksinkertaisen julkaisujärjestelmän, mutta ajankäytön vuoksi jouduin rajaamaan aihetta. Täten opinnäytetyön aiheeksi muodostui blogityökalu, joka tulee olemaan osa varsinaista julkaisujärjestelmää. Aion myöhemmin jatkaa blogityökalun jatkojalostusta julkaisujärjestelmäksi saakka. Blogityökalu on itsessään autonominen, eli siinä ovat kaikki blogien ylläpitoon tarvittavat ominaisuudet. Käyttäjät rekisteröityvät sivustolle ja sen jälkeen he voivat kirjoittaa omia blogejaan sekä kommentoida muiden kirjoituksia. Ylläpitäjällä on käytössään erillinen kaksilla käyttäjätunnuksilla suojattu ylläpitomakkeensa, jonka avulla blogien hallinnointi on helppoa. Ylläpitomakkeen avulla ylläpitäjä voi piilottaa sekä tuhota blogeja sekä myös bannata kieltää käyttäjän pääsy blogiin) että myös tuhota käyttäjätunnuksia. Ylläpitomakkeessa on myös PHP-pohjainen Whols-työkalu, jolla ylläpitäjä voi selvittää häiriköivien IP-osoitteiden alkuperän. Blogityökalu on toteutettu käyttäen ohjelmia PHP, MySQLi sekä CSS.

Opinnäytetyön lopputuloksena sain kehitettyä yksinkertaisen blogityökalun (blogien hallintatyökalu). Se tulee olemaan käytössä henkilökohtaisilla sivuillani ja aion jatkojalostaa blogityökalua siten, että se tulee olemaan osa haaveilemaani erittäin yksinkertaista julkaisujärjestelmää (EYJ). EYJ:n kehittäminen tulee tapahtumaan omalla ajallani omaan laskuuni. Blogityökalu on hyödynnettävissä oikeastaan ainoastaan vain blogien ylläpitoalustana. Jatkokehittelyn myötä siitä tulee muodostumaan itsenäinen moduuli EYJ:lle.

Asiasanat: Blogi, PHP, MySQLi

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Program in Business Information Systems, Web Application Development

Author(s): Mika Sipola

Title of thesis: Blog tool

Supervisor(s): Ritva Virkkala

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2015 Number of pages: 20

I was thinking about making a very simple content management system, but due to timetable problems I had to narrow it down so I ended conjuring up a blog tool. Later on I wish to develop said VSCMS and in this my blog tool will come handy. Blog tool is autonomic tool as it contains everything needed to be able to host a blogging site. Users register to the site and after that they are able to write their own blogs as well as comment on others. Site admin has a special admin site which is guarded by two different username & password combos. The admin site makes it easy to manage the whole site as with it the admin can hide and destroy blogs as well as ban and destroy user profiles. The admin site also has a PHP-based Whols tool with which the admin can look up troublemaker IP:s. Blog tool was made with PHP, MySQLi and CSS.

The end result of my thesis was a simple blog tool (tool for administering blogs). It will be online on my personal www-pages and I intend to refine it so that someday I will have my VerySimple-ContentManagementSystem. I will continue to develop VSCMS on my spare time. Blog tool has only one practical use and that is to host a blogging site. With further development it will be transformed to a stand-alone module for VSCMS.

Keywords: Blog, PHP, MySQLi

SISÄLLYS

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | JOHDANTO | 6 |
| 2 | PERUSTIETOA BLOGEISTA | 7 |
| 3 | KÄYTETYT OHJELMOINTIKIELET | 8 |
| 3.1 | HTML | 8 |
| 3.2 | CSS | 9 |
| 3.3 | PHP | 11 |
| 3.4 | MySQLi | 12 |
| 4 | BLOGITYÖKALUN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS | 14 |
| 5 | JOHTOPÄÄTÖKSET | 18 |
| 6 | POHDINTA | 19 |
| 7 | LÄHTEET | 20 |

1 JOHDANTO

Bloggaamisesta on tullut vuosien mittaan erittäin suosittu harrastus ja joillekin siitä on suorastaan muodostunut ammatti. Varsinkin erilaiset videoblogit YouTubessa ovat suosittuja, mutta myös perinteiset kirjoitusblogit ovat edelleen laajalti käytettyjä. Alun perin suunnittelin kehittäväni erittäin yksinkertaisen julkaisujärjestelmän, mutta aikataulullisista syistä jouduin rajaamaan aihetta. Tämän myötä päädyin kehittämään blogityökalun. Valinta pohjautuu suunnittelemaani erittäin yksinkertaiseen julkaisujärjestelmään (EYJ) ja blogityökalun jatkokehittämisessä siitä tulee auto-nominen lisäosa kyseiselle julkaisujärjestelmälle.

Blogityökalun oli alun perinkin tarkoitus olla yksinkertainen ja sellainen siitä tulikin. Käyttöliittymä koostuu kahdesta erillisestä osiosta. Tavallisen käyttäjän toimista, joita ovat rekisteröityminen, kirjautuminen, blogien kirjoittaminen sekä kommentointimahdollisuus. Ylläpitäjän osuus sisältää kaksinkertaiset käyttäjätunnus/salasana varmistukset, jotta pääsee käyttämään ylläpitomaketta. Ylläpitomakkeella voi piilottaa ja poistaa blogeja sekä bannata (kieltää käyttäjän pääsy blogiin) että tuhota käyttäjätunnuksia. Erillinen PHP-pohjainen aputyökalu toimii Whols palveluna, jonka avulla ylläpitäjä näkee häiriköivien IP-osoitteiden alkuperät ja voi tätä myöten estää tietyn IP-osoitteen.

En näe rahallista potentiaalia blogityökalulle, sillä ilmaisia ja monipuolisempia vastaavia tuotteita on vapaassa jaossa internetissä. Pohjimmainen tavoitteeni onkin kehittää EYJ, joskaan en pidä sitäkään rahallisena mahdollisuutena. EYJ:n perusvaatimus on, että sillä voi tehdä itselleen kotisivut, vaikka ei ymmärtäisi ohjelmoinnista lainkaan. Käyttöliittymä ohjaa sivuston rakentamista siten, että kaikki muutokset tehdään selkeän ohjauksen mukaisesti suoraan käyttöliittymästä. Toisin sanoen puhtaasti front-endistä.

2 PERUSTIETOA BLOGEISTA

Yksinkertaisimmillaan blogi on verkkosivu, jossa on yleensä kronologisessa järjestyksessä listaus uusimmasta viestistä vanhimpaan. Blogit ovat yleensä (mutta eivät aina) yhden henkilön kirjoittamia ja niitä päivitetään melko säännöllisesti. Blogit myös kirjoitetaan usein (mutta eivät aina) yhteen aiheeseen liittyen. Käytännössä mistä tahansa aiheesta on kirjoitettu blogeja. Valokuvamisesta uskonnollisuuteen, resepteistä henkilökohtaisiin harrastepäiväkirjoihin, blogeilla on yhtä monta käyttökohdetta ja erilaista laatua kuin mitä voi vain kuvitella. Kokonaisia blogikommuneja on kehittynyt erilaisten aihealueiden ympärille ja tällä tavoin ne ovat yhdistäneet ihmisiä tavoilla, joissa voi oppia, jakaa ideoita, luoda ystävyysuhteita ja tehdä jopa liikesuunnitelmia toisten samankaltaisista asioista kiinnostuneiden ihmisten kanssa. (Rowse 2005, viitattu 9.6.2014.)

Blogi on usein päivitettävä internetissä oleva henkilökohtainen päiväkirja. Sillä voi ilmaista itseään muulle maailmalle. Se on paikka, jossa voi kertoa ajatuksistaan ja haaveistaan. Se voi olla oikeastaan mitä tahansa, mitä käyttäjä sen haluaa olevan. Alun perin blogit olivat pääsääntöisesti paikkoja, joihin käyttäjät kirjoittivat arkipäiväisiä tekemisiään. Ajan myötä osa näistä kirjoituksista sai lukijoita, jolloin syntyi käsitys ”bloggaaminen”. Nykyisin ihmiset kirjoittavat monipuolisemmin kuin pelkistä päivän tapahtumistaan. (Byrd 2015, viitattu 28.4.2015.)

Aikoinaan bloggaaminen oli vain teknisesti taitavien henkilöiden puuhailua, mutta nykyään siitä on tullut aktiivinen ja suosittu harrastus ympäri maailman. Miljoonat ihmiset bloggaavat päivittäin, vaikka heillä ei olekaan tietoa siitä, millä logiikalla tai tekniikalla itse blogi toimii. Koska bloggaamisesta on tullut näin suosittua, ovat ohjelmoijat kehittäneet monenlaisia blogityökaluja, jotka sallivat ohjelmointiin perehtymättömienkin kirjoittaa omaa blogiaan. Nykyään bloggaamisen aloittamiseksi riittää se, että käyttäjällä on internetyhteys sekä tietokoneiden käytön alkeet. (Byrd 2015, viitattu 28.4.2015.)

Blogien suosio lienee peräisin siitä, että jokainen haluaa tulla kuulluksi jollakin tapaa. Internet puolestaan on ylivoimainen kanava, jolla ihmiset voivat kommunikoida keskenään. Internetistä on kehittynyt ennennäkemätön apuväline kenelle tahansa saavuttaa suurikin kuulijakunta hyvin vähäisellä vaivannäöllä. Bloggaaja saattaa hyvinkin tavoittaa satoja tai useampiakin lukijoita joka päivä. Osa bloggaajista kirjoittaa vieläkin arkipäiväisistä toimistaan ja täten saattavat jakaa kirjoituksiaan jopa kymmeniä kertoja päivässä, esimerkiksi syömästään ruoasta tai siitä kuinka he ovat menossa kotiin työpäivän päätteeksi. (Byrd 2015, viitattu 28.4.2015.)

3 KÄYTETYT OHJELMOINTIKIELET

3.1 HTML

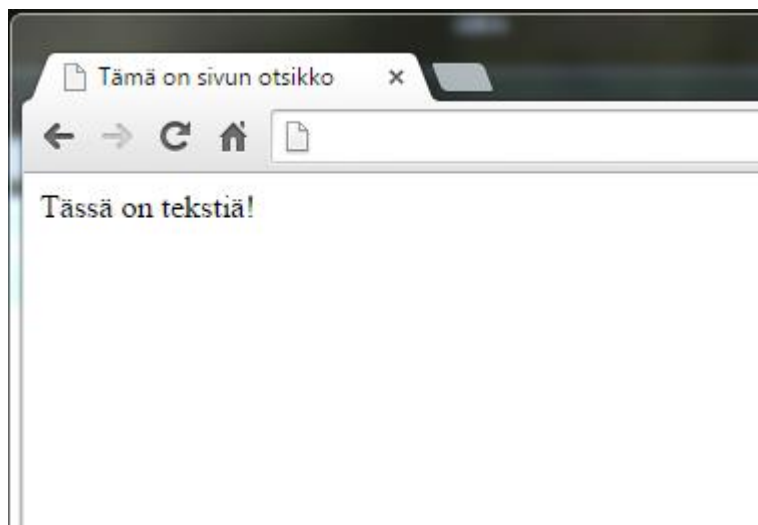
HTML on lyhenne sanoista "HyperText Markup Language". Käytännössä HTML on merkkauskieli, jolla kerrotaan internetselaimille, että mitä ja missä kohdassa internetsivulla halutaan näyttää. HTML ei ole monimutkaista, vaan aika yksinkertaista. Lähes jokainen internetsivu on HTML-tiedosto (nykyään on olemassa sivuja, jotka eivät ole HTML-tiedostoja). HTML-sivu on käytännössä selkokielistä tekstiä, mutta sen tiedostotyyppi ei ole .txt vaan .html ja se sisältää halutun tekstin lisäksi myös HTML-tageja, jotka ovat ohjeita internetselaimille. Monesti internetsivustot sisältävät useita eri sivuja, jotka on linkitetty toisiinsa, jotta sivujen selaus olisi helppoa. HTML-tiedostoja voi tehdä millä tahansa tekstinkäsittelyohjelmalla. HTML-tagit ovat internetsivulla näkymättömiä ohjesanoja internetselaimille. Niiden avulla internetselaimet osaavat näyttää sivun halutunlaisena. (A Simple Guide to HTML 2015, viitattu 28.3.2015.)

Suurin osa tageista koostuu avaavasta ja sulkevasta osasta. Esimerkiksi <html> on avaava tagi ja </html> on sulkeva tagi. Sulkeva tagi on siis sama, kuin avaava, mutta sen edessä on kautta- viiva. On olemassa muutamia poikkeuksia, joissa sulkevaa tagia ei tarvita. Esimerkiksi kuvien esittämisessä käytettävä tagi ei vaadi lopettavaa tagia. Jokaisen HTML-tiedoston täytyy sisältää tiettyjä tageja, jotta se olisi niin sanotusti pätevä sivusto, jotta internetselaimet osaavat näyttää sen juuri oikealla tavalla. Muutoin tageja voi käyttää niin vähän tai paljon kuin tarvitsee. (A Simple Guide to HTML 2015, viitattu 28.3.2015.)

Tageille voi myös antaa attribuutteja, jotka tekevät kyseisestä tagista yksilöllisen. Nämä yksilöivät ominaisuudet määritellään avaavassa tagissa kuten esimerkiksi: tai <p align="center"> ... </p>. Attribuuteille annetaan arvoja yleensä yhtä suuri kuin -merkin jälkeen, kuten border="0" tai width="50 %". Tosin poikkeuksiakin on, kuten <hr noshade>, jossa yhtä suuri kuin -merkkiä ei tarvita. Useimmat attribuutit ovat vapaaehtoisia ja niitä käytetään vain silloin, kun halutaan muuttaa tagin oletusarvoista toimintaa internetselaimessa. Kuitenkin esimerkiksi tagi vaatii lisätiedoikseen kaksi attribuuttia, jotka ovat "src" sekä "alt". Ilman niitä internetselain ei näytä sivua oikein. (A Simple Guide to HTML 2015, viitattu 28.3.2015.)

Esimerkki:

```
<html>
<head>
  <title>Tämä on sivun otsikko</title>
</head>
<body>
  Tässä on tekstiä!
</body>
</html>
```



KUVIO 1. HTML-esimerkki

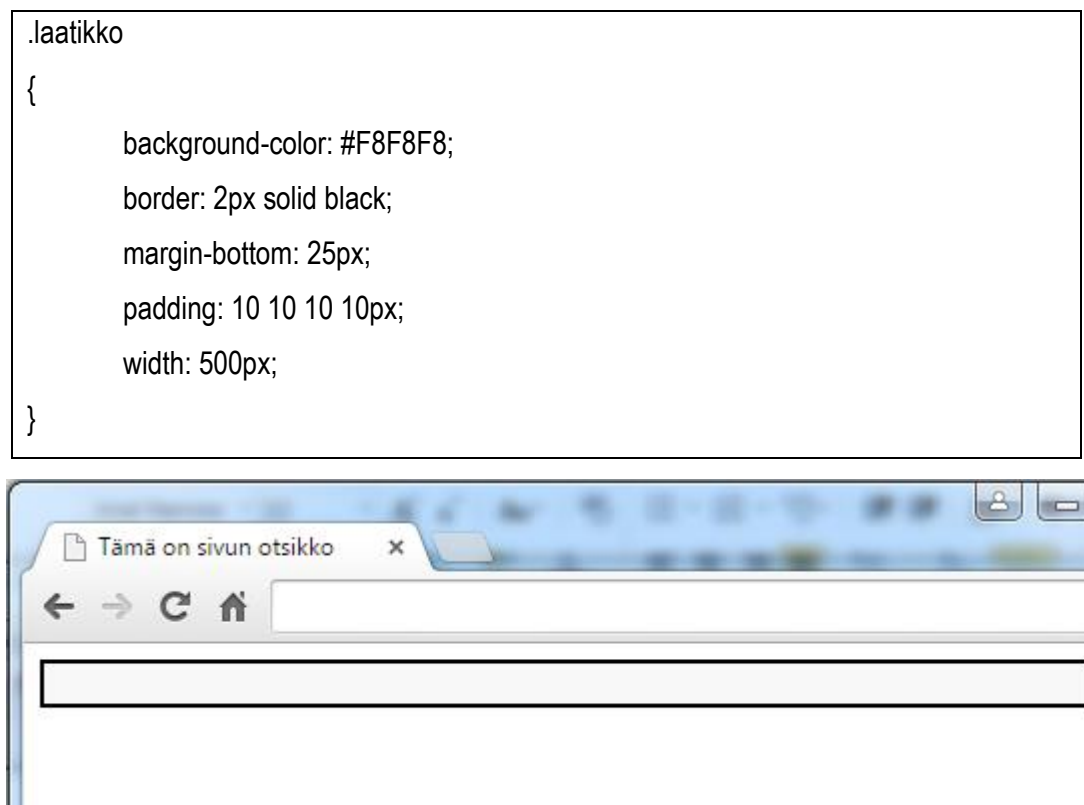
3.2 CSS

CSS (Cascading Style Sheets) on tyylikieli, jolla muokataan HTML-sivujen ulkomuotoa. Sillä voidaan muokata esimerkiksi fontteja, värejä, marginaaleja, viivoja, korkeuksia, leveyksiä, taustakuvia, yksilöityjä sijainteja näytöllä näkyville kohteille ja paljon muuta. Merkkaukieltä HTML voi käyttää yksinkertaisten asemointien tekemiseen, mutta CSS tarjoaa tähän enemmän valinnanvapautta sekä on muutoinkin paremmin tähän tehtävään soveltuva. Nykyään kaikki selaimet tukevat CSS-asemointeja. (HTML.net 2015, viitattu 17.3.2015.)

Ennen vanhaan asemoinnit piti tehdä HTML-tagien avulla, esimerkiksi tekstin lihavointiin jouduttiin käyttämään lihavoinnin aloittavaa "" sekä lopettavaa "" käskyjä jokaisessa kohdassa erikseen. Tyyli tiedostolla CSS voidaan kertoa, että esimerkiksi "lihavoitu" luokka on aina lihavoitu, eikä sitä näin ollen tarvitse erikseen kertoa joka kerta, kun halutaan käyttää lihavoitintia "<div

class='liihavoitu'>teksti</div>”. Edelleen ennen kuin CSS kehitettiin, sivustojen ulkonäköä yritettiin parantaa yhä omituisemmilla HTML-tageilla, joita käytettiin väärin halutun efektin saamiseksi. Lopulta tämä johti siihen, että vain jokin tietty selain saattoi näyttää sivun oikein. CSS kehitettiin korvaamaan toimintaepävarmat ratkaisut kehittämällä kaikkien yhteisesti käyttämä standardi, jolla pystyi kertaheitolla rakentamaan sivuston ulkoasun siten, että se toimi kaikilla selaimilla. Selkeyttä tuo vielä se, että CSS-tyylitiedostot ovat erillisiä tiedostoja, eivätkä täten sotke HTML-koodia. (HTML.net 2015, viitattu 17.3.2015.)

Esimerkki:



KUVIO 2. CSS-esimerkki

3.3 PHP

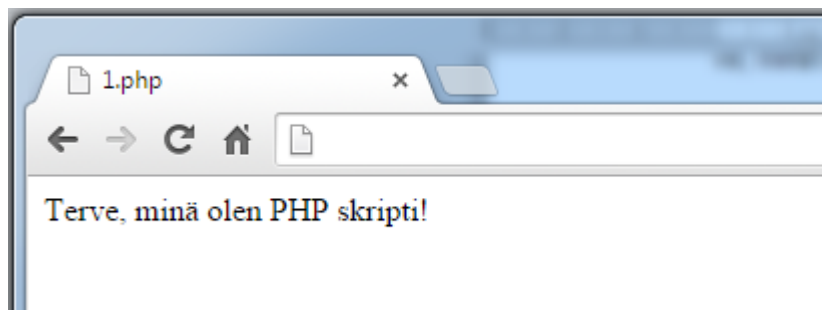
PHP on lyhenne sanoista "PHP: Hypertext Preprocessor". Se on avoimen lähdekoodin skriptauskieli, joka soveltuu varsinkin internetsivujen tekemiseen yhdessä HTML:n kanssa. Toisin kuin C-kielessä tai Perlissä, PHP ymmärtää suoraan HTML-koodia. (Olson ym. 2015, viitattu 17.3.2015.)

Esimerkissä koodi tulostaa vain yhden rivin tekstiä, jossa lukee (ilman lainausmerkkejä) "Terve, minä olen PHP skripti!". PHP aloitetaan (<?php) ja lopetetaan (?>) merkinnöillä, jotka kertovat PHP-koodin paikan tiedostossa. (Olson ym. 2015, viitattu 17.3.2015.)

PHP:n eroavaisuus esimerkiksi käyttäjäpuolen JavaScriptiin on se, että PHP suoritetaan palvelimen puolella, kun taas JavaScript suoritetaan käyttäjän tietokoneella. Palvelin tulkitsee PHP-koodin ja tekee sen tuloksista HTML-koodia, joka sitten lähetetään käyttäjän tietokoneelle. Tämän vuoksi käyttäjä ei voi nähdä PHP-koodia, eli sitä millä tavalla PHP-sivu on ohjelmoitu. Palvelimen voi myös asettaa siten, että se käsittelee kaiken HTML-koodinkin ensin PHP:n kautta, jolloin käyttäjän tietokoneelle ei tule edes HTML-tageja, vaan pelkkää tekstiä. PHP:n hienouksia ovat se, että sen oppiminen on erittäin helppoa, mutta siitä löytyy myös paljon edistyksellisiä ominaisuuksia ammattiohjelmoijillekin. (Olson ym. 2015, viitattu 17.3.2015.)

Esimerkki:

```
<?php  
    print "Terve, minä olen PHP skripti!";  
?>
```



KUVIO 3. PHP-esimerkki

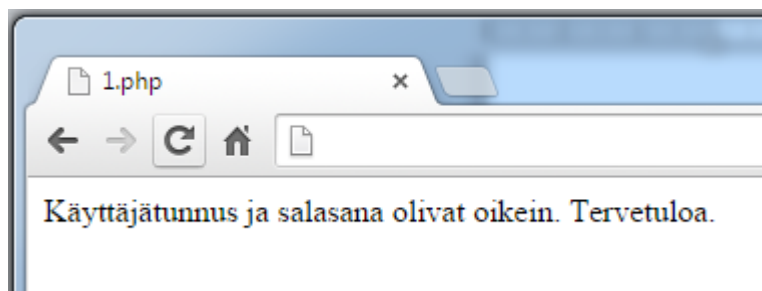
3.4 MySQLi

MySQLi on MySQL-relaatiotietokannan (i tulee sanasta improved) ajuri, jota käytetään yhdessä PHP-kielen kanssa MySQL-tietokantojen käyttämiseksi. MySQLi on yksi kolmesta ohjelmointirajapinnasta, joilla käytetään MySQL-tietokantaa palvelimella. MySQLi on päivitetty versio vanhemmasta PHP:n MySQL ajurista ja se myös lisää useita uusia käyttömahdollisuuksia. PHP-ohjelmointikielen kehittäjät suosittelevat MySQLi:n käyttöä, jos käytettävä MySQL palvelin on vähintään 4.1.3 versio (Wikipedia 2014, viitattu 28.4.2015.)

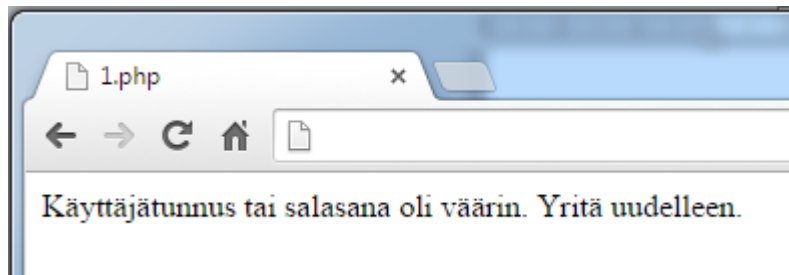
Esimerkki:

```
$sql = "SELECT * FROM kayttajat WHERE ktunnus = ".$ktunnus." AND salasana = ".$salasana."";

IF ($tulos = mysqli_query($openDB, $sql))
{
    $tuloksia = mysqli_num_rows($tulos);
    IF ($tuloksia == 1)
    {
        print "Käyttäjätunnus ja salasana olivat oikein. Tervetuloa.";
    }
}
ELSE
{
    print "Käyttäjätunnus tai salasana oli väärin. Yritä uudelleen.";
}
```



KUVIO 4a. MySQLi-esimerkki. Kirjautuminen onnistui.

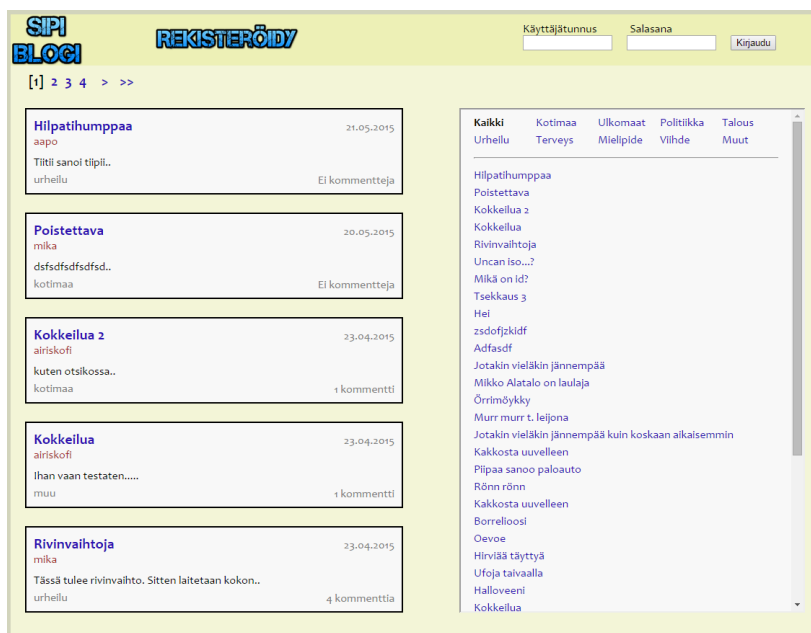


KUVIO 4b. MySQLi-esimerkki. Kirjautuminen epäonnistui.

4 BLOGITYÖKALUN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Halusin kehittää yksinkertaisen blogityökalun, jolla voi ylläpitää blogisivustoa omalla palvelimella. Alkuperäinen suunnitelmani oli kehittää hyvin yksinkertainen julkaisujärjestelmä. Ajan puutteen vuoksi jouduin rajaamaan opinnäytetyöni pienempään kokonaisuuteen, jolloin valitsin blogityökalun sopivaksi aiheeksi. Suunnitelmani on myöhemmin toteuttaa tuo yksinkertainen julkaisujärjestelmä ja tämä blogityökalu on sen peruspilari. Aloitin suunnittelutyön puhtaalta pöydältä enkä ole käyttänyt apuna valmiita palikoita. Sivunavigointiin jouduin kuitenkin etsimään valmiin ratkaisun, mutta muutoin koko sivusto on toteutettu omin avuin (kuviot 5 – 11).

En erityisemmin suunnitellut mitään työvaihetta, vaan tein osasia valmiiksi siinä järjestyksessä, missä ne tulivat mieleeni. Tietokanta oli mielestäni sen verran yksinkertainen, etten nähnyt tarpeelliseksi suunnitella sitäkään etukäteen. Varsinaisen ohjelmoinnin aloitin työstämällä raakaversiosta sivustosta, jossa oli mahdollisuudet rekisteröitymiseen, blogin kirjoittamiseen sekä niiden lukemiseen. Myöhemmin paneuduin toiminnallisuuden lisäämiseen esimerkiksi kommenttien lisäämisen ja poistamisen myötä. Kun toiminnallisuudet oli saatu kohdilleen, tein esteettisiä muutoksia itse sivuston ulkonäköön. Viimeiseksi osaksi jätin blogin pääkäyttäjän sivun, jossa ylläpitäjä voi mm. piilottaa sekä poistaa blogeja ynnä kommentteja. Myös IP-osoitteiden lisääminen estolistalle kuuluu pääkäyttäjän valtuuksiin.



KUVIO 5. Etusivu.

SIPI
BLOGI

KIRJOITA
BLOGI

mika

KIRJAUDU
ULOS

mika

Tsekkaus 3

Mikä on id?

Aihe: kotimaa

Mikä on id?

asdfasdf

Aihe: kotimaa

Rivinvaihtoja

Tässä tulee rivinvaihto. Sitten laitetaan kokonainen tyhjä rivi väliin. Jeejee.

Aihe: urheilu

Poistettava

dsfsdfsdfsdfs

Aihe: kotimaa

Käyttäjätunnus

mika

Salasana

.... ?

Vaihda salasana

Uusi salasana

Uusi salasana uudestaan

Tallenna

KUVIO 6. Sisäänkirjautunut.

SIPI
BLOGI

KIRJOITA
BLOGI

mika

KIRJAUDU
ULOS

Uusi kirjoitus

Otsikko..

Kirjoita blogisi tähän..

Aihe

Kotimaa ▾

Kuva

Valitse tiedosto

Ei valittua tiedostoa

Kuvateksti..

LÄHETÄ


KUVIO 7. Blogin kirjoitus.

aapo
02.11.2014

Örrimöykky

Aihe: Viihde

Emmietiä













Missä sinä olit, kun happo alkoi potkia?

Komentoi

mika
21.05.2015

Terve! Olipa hieno blogi sulla.

KUVIO 8. Blogin lukeminen.

| KÄYTTÄJÄ | OTSIKKO | KUVA | PVM | IP | PIILO | POISTA | BANNI |
|-----------|---------------|------|------------|---|----------|--------|---------|
| aapo | Hilpatihumpaa | | 21.05.2015 |  | Näky | POISTA | Bannaa |
| mika | Poistettava | | 20.05.2015 |  | Näky | POISTA | Vapauta |
| airiskofi | Kokkeilua 2 | | 23.04.2015 |  | Näky | POISTA | Bannaa |
| airiskofi | Kokkeilua | | 23.04.2015 |  | Näky | POISTA | Bannaa |
| mika | Rivinvaihtoja | kuva | 23.04.2015 |  | Näky | POISTA | Vapauta |
| jhakola | Uncan iso...? | | 23.04.2015 |  | Näky | POISTA | Bannaa |
| mika | MikÄ on id? | | 17.04.2015 |  | Piilossa | POISTA | Vapauta |
| mika | Tsekkaus 3 | | 17.04.2015 |  | Näky | POISTA | Vapauta |
| jhakola | Hei | | 16.04.2015 |  | Näky | POISTA | Bannaa |
| aapo | zsdofjzkidf | kuva | 28.03.2015 |  | Näky | POISTA | Bannaa |

KUVIO 9. Ylläpitolomake.

Nyt on käynyt niin, että käyttäjätunnuksesi on bannattujen listalla. Syitä voi olla monia, häiriköinnistä suoranaisesti laittomuuksiin sekä tietenkin on vielä inhimillisen erehtymisen mahdollisuus.

Käyttäjätunnus on kuitenkin vielä olemassa! Bannauksen tilaa ja syytä voi tiedustella alla olevalla lomakkeella. Liitä mukaan ainakin käyttäjätunnuksesi sekä muut mieleesi putkahtavat asiaan liittyvät seikat. Mikäli haluat saada erillisen vastauksen, jätä myös sähköpostiosoitteesi.



Lähetä

KUVIO 10. Bannattu käyttäjä.

Lähehtämäsi viesti on toimitettu.

Käsittelyssä menee muutamasta minuutista muutamaaan viikkoon, riippuen siitä ovatko astraalisäteilyt vaikuttaneet ylläpitäjän parabolisiin ekvatorisiin synapsikeskuksiin.

Blogien lukeminenhan onnistuu vieläkin, joten [tästä pääsee takaisin etusivulle](#).

Ja jottei jäisi paha maku suuhun, niin tässä on vielä tämmöinen



KUVIO 11. Selvityspyyntö bannauksesta lähetetty.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Mielestäni blogityökalun toteutus onnistui kohtalaisen hyvin. Projektin luonteesta johtuen muokattavaa ja kehiteltävää ilmaantui koko ajan lisää, joten raja oli vedettävä johonkin. Tärkein, eli toiminnallisuudet, ovat kohdillaan sekä viimeisimpänä lisäyksenä sain tehtyä ylläpitomakkeeseen tärkeimmät ominaisuudet. Ulkonäöllisesti koko sivustolle jäi toivomisen varaa. Blogityökalu tulee olemaan vapaassa käytössä [www-sivuillani](#) ja päivittelen sen toiminnallisuuksia sekä ulkonäköä omalla ajallani.

Tavoitteeni on kehittää erittäin yksinkertainen julkaisujärjestelmä ja blogityökalu tulee olemaan sen itsenäisesti toimiva lisäosa. Koska erillistä toimeksiantajaa ei ole, tapahtuu EYJ:n kehittäminen omalla ajallani ilman aikataulua.

6 POHDINTA

Alun perin tarkoitukseni oli kehittää erittäin yksinkertainen julkaisujärjestelmä, mutta aiheen laajuuden vuoksi aiheeksi muodostui blogityökalu. Tarkoitukseni on jatkojalostaa blogityökalusta itsenäinen liitännäinen EYJ:n tulevaisuudessa. Blogityökalusta tuli melko pitkälti sellainen, jollaiseksi sen visioin työn alkaessa syksyllä 2014. Nyt keväällä 2015 se on käyttöönottokunnossa ja projektin luonteesta johtuen siihen on tulossa päivityksiä suhteellisen tiuhassa aikataulussa.

Aloitin blogityökalun tekemisen puhtaalta pöydältä. Hahmottelin alustavan ulkonäön mielessäni ja aloin työstää sivustoa sen pohjalta. En halunnut käyttää erillisiä frameworkejä vaan tein kaiken mahdollisen alusta asti itse HTML:n, PHP:n ja CSS:n avulla. Sivuston rungon valmistuttua suunnittelin tietokannan kolmen taulun varaan (käyttäjät, blogit sekä kommentit). Ratkaisu oli toimiva ja työn edetessä lisäilin kenttiä myös tauluihin.

Oikeastaan ainoa ongelmakohta oli sivuston googlemainen navigointi sivujen välillä. Tähän löytyi kuitenkin hyvät esimerkit ja lopputulos on tyydyttävä. Viimeisimpänä lisäyksenä ylläpitolomakkeeseen yhdistin netistä löytyvän PHP-pohjaisen Whols sivun, jonka avulla häirikkö IP:n voi jäljittää. Tämä on ainoa osa sivustosta, jota en tehnyt itse.

Itse blogityökalun ollessa jo jokseenkin käytettävässä vaiheessa rupesin kirjoittamaan raporttia talvella 2014/2015. Huomasin hyvin nopeasti, että raportin osuus opinnäytetyöstä on se vaativin osuus. Ohjaajan runsaalla avustuksella tämä raporttikin on saatu muutamaa sivua pidemmäksi, joten suurkiitokset hänelle siitä.

Työn aikana uusi tuttavuus oli sivujen navigoinnissa käytettävä osuus. Sellainen oli muistaakseni tehty joskus opintojen aikana, mutta tietotaito oli päässyt unohtumaan opinnäytetyön tekemisen alkaessa. Muutoin työ eteni jouhevasti ja miellyttävällä rentoudella.

7 LÄHTEET

Rowse, D. 2005. What is a Blog? <http://www.problogger.net/archives/2005/02/05/what-is-a-blog/>. Viitattu 9.6.2014.

Wikipedia. 2014. MySQLi. <http://en.wikipedia.org/wiki/MySQLi>. Viitattu 28.4.2015.

Olson, P ym. 2015. PHP Manual. <http://php.net/manual/en/intro-what-is.php>. Viitattu 17.3.2015

HTML.net. 2015. Lesson 1: What is CSS? <http://html.net/tutorials/css/lesson1.php>. Viitattu 17.3.2015

A Simple guide to HTML. 2015. <http://www.simplehtmlguide.com/whatishtml.php>. Viitattu 28.3.2015

Byrd, K. 2015. What is a blog? <http://blogbasics.com/what-is-a-blog/>. Viitattu 28.4.2015